

**COSMETIC**

**Numéro du brevet:** JP62190112  
**Date de publication:** 1987-08-20  
**Inventeur:** TAKAGI SHUJI; OBAYASHI SHIGEJI; UEDA CHIAKI;  
ARAKI HIDEKAZU  
**Demandeur** SEITETSU KAGAKU CO LTD  
**Classification:**  
- internationale (IPC1-7): A61K7/02  
- européenne A61K7/48N  
**Numéro de demande** JP19860030160 19860213  
**Numéro(s) de priorité:** JP19860030160 19860213

**Signaler une erreur concernant les données**

**Abrégé pour JP62190112**

**PURPOSE:**A cosmetic which has improved spread on skin, improved fluidity, water repellency and easy removal of makeup, providing no unnatural luster, containing specific flat granular resin powder.  
**CONSTITUTION:**A cosmetic such as foundation, face powder, cheeke rouge, etc., is blended with flat granular resin powder which satisfied the formulas  $l > m > n$  and  $l/n \geq 2$  when major axis is  $l$ , minor axis is  $m$  and thickness is  $n$ , has preferably 1-50 $\mu$  ( $\geq 1\mu$  thickness and  $\leq 50\mu$  major axis), especially 5-20 particle diameter micron and is made of polyethylene nylon, polymethyl methacrylate as a raw material to give a cosmetic having more improved spread on the skin than existing cosmetic, a smooth feeling, a transparent feeling, no unnatural feeling resulting from too strong luster and improved removal of cosmetic.

---

Les données sont fournies par la banque de données **esp@cenet** - Worldwide

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭62-190112

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和62年(1987)8月20日

A 61 K 7/02

7306-4C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 化粧料

⑰ 特 願 昭61-30160

⑱ 出 願 昭61(1986)2月13日

⑲ 発 明 者	高 木	修 治	兵庫県加古郡播磨町野添北3-68
⑲ 発 明 者	大 林	重 二	明石市松ガ丘3丁目31-2
⑲ 発 明 者	上 田	千 秋	東京都府中市若松町3-21-2
⑲ 発 明 者	荒 木	英 一	姫路市飾磨区今在家1044
⑲ 出 願 人	製鉄化学工業株式会社 兵庫県加古郡播磨町宮西346番地の1		

## 明 細 書

## 1. 発明の名称 化粧料

## 2. 特許請求の範囲

(1) 長径を $l$ 、短径を $m$ 、厚みを $n$ で表わすとき、式  $l > m > n$ 、 $l/n \geq 2$  を満足する扁平粒状樹脂粉末を配合してなる化粧料。

(2) 扁平粒状樹脂粉末の粒子径が1~50ミクロンである特許請求の範囲(1)記載の化粧料。

(3) 樹脂がポリエチレンである特許請求の範囲(1)記載の化粧料。

(4) 樹脂がナイロンである特許請求の範囲(1)記載の化粧料。

(5) 樹脂がポリメチルメタクリレートである特許請求の範囲(1)記載の化粧料。

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は新規な化粧料に関するものであり、偏

平粒状樹脂粉末のもつ透明感、流動性、皮膚上での滑らかな伸び、皮膚に対するつきの良さ、比重が軽いことに基く化粧おとしのしやすさ、感触効果、撥水性等のすぐれた性質を生かした特色のある化粧料を提供することを目的とするものである。

(従来技術) (発明が解決しようとする問題点)

化粧料用粉末を含有する化粧料としては現在、ファウンデーション、白粉、頬紅、口紅、アイシャドウ、アイライナー、アイブロー等のメイクアップ化粧品、ベビーパウダー、ボディパウダー等のボディ化粧品などが市販されている。

これらの化粧品に使用される化粧料粉体は無機顔料が主で、その種類は有色顔料、白色顔料、体質顔料に分けられる。このうち体質顔料として、タルク、マイカ、カオリン、シリカ、セリサイト、シルク末等が広く用いられている。

このように、通常メイクアップ化粧料に配合する体質顔料の形状は薄板状のものが多く、それ故多少なりとも独特の光沢を有するものが多い。

一方、メイクアップ化粧料はその化粧効果を上げ

るため、種々の異なった光沢、特に光沢強度を要求されることが多く、これに応えるため、従来はシリカ粉末、炭酸カルシウムなどの殆んど光沢を有しない体質顔料とマイカ、セリサイト等の強い光沢を有する体質顔料と組み合わせて、系全体の光沢を調整するなどの方法がとられてきた。しかし、上記の強い光沢を有する体質顔料を多く使用すると、化粧品を皮膚に塗布した場合不自然な光沢がみられる傾向があり、この問題を解決するには強い光沢を有する体質顔料の配合を少なくしなければならなかった。その結果として体質顔料の有する透明感、流動性、皮膚上での滑らかな伸びなどのすぐれた特性が十分に発揮することが出来ないのが現状であった。

(問題を解決するための手段)

本発明者らは、このような状況に鑑み、前記問題点を排除した有用な化粧料を開発すべく、鋭意検討を重ねた結果、前記特性にすぐれた偏平粒状樹脂粉末を配合すれば、不自然な光沢を与えることなく、皮膚上ですぐれたのびを有し、流動性、

撥水性などにすぐれ、しかも化粧おとしのしやすい化粧料が得られることを見出し、本発明を完成するに至った。

即ち、本発明の要旨は「長径を $l$ 、短径を $m$ 、厚みを $n$ で表わすとき式 $l > m > n$ 、 $l/n \geq 2$ を満足する偏平粒状樹脂粉末を配合してなる化粧料である。

本発明で用いる偏平粒状樹脂粉末は特に限定されるものでなく、ポリエチレン、ポリプロピレン、エチレン・プロピレン共重合体、ポリスチレン、ナイロン、ポリメチルメタクリレート、スチレン・ $\alpha$ -アクリル系共重合体エチレン・ $\gamma$ -アクリル酸共重合体等を原料とするもので、前記式の条件に適合するものであればいずれも使用することができる。例えば、特開昭57-78466号公報に記載のごとく、樹脂をフィルム成形した後、冷凍粉碎する方法が知られており、この方法により得られた粉末も使用できるが、出願人がさきに「偏平粒状樹脂粉末の製造方法」として昭和61年1月13日特許出願した方法による粉末を使用するのが便利であり、好

結果が得られる。

即ち、その製造方法は前記明細書に記載のとおりであるが、球状あるいは球状に近い形状の粒径1ミクロン以上の樹脂粉末を原料とし、加熱条件下で2本ロール、加圧プレス機などの加圧装置で圧縮異形化するか、あるいは原料樹脂粉末に対し不活性な溶媒と前記樹脂粉末とを混合攪拌することにより得られる。

本発明で用いられる偏平粒状樹脂粉末の原料樹脂としては前記のようにポリエチレン、ポリプロピレン、ナイロン、ポリメチルメタクリレート等の熱可塑性樹脂微粉末が挙げられるが、本発明では化粧料に用いるのであるから、化粧品原料基準あるいは汎用化粧品原料基準記載のものでなければならぬのは当然のことである。この点よりすれば、前記以外にもアクリル酸、アクリル酸メチル、アクリル酸エチル、アクリル酸ブチル、アクリル酸オクチル、アクリル酸<sup>37</sup>ヒル、アクリル酸エトキシエチル、アクリル酸ヒドロキシエチル、アクリル酸アミド、メタクリル酸、メタクリル酸

エチル、メタクリル酸ヒドロキシエチル、メタクリル酸アミド、酢酸ビニル、スチレンなどの単重合体、または相互の二元共重合体あるいは三元共重合体のうちから前記基準に合致するものを適宜選択することができる。その例としては、アクリル酸エトキシエチル・アクリル酸ヒドロキシエチル・アクリル酸ブチル共重合体、アクリル酸エトキシエチル・アクリル酸ヒドロキシエチル共重合体、アクリル酸エチル・アクリル酸アミド・アクリル酸共重合体、アクリル酸エチル・アクリル酸ブチル共重合体、アクリル酸オクチル・酢酸ビニル共重合体、アクリル酸オクチル・スチレン共重合体、アクリル酸・スチレン共重合体、アクリル酸ブチル・酢酸ビニル共重合体、アクリル酸ブチル・メタクリル酸ヒドロキシエチル共重合体、アクリル酸ブチル・メタクリル酸共重合体、アクリル酸・メタクリル酸アミド共重合体、アクリル酸メチル・アクリル酸エチル共重合体、アクリル酸メチル・スチレン共重合体、アクリル酸ラウリル・酢酸ビニル共重合体、酢酸ビニル・スチレン

共重合体、メタクリル酸・スチレン共重合体、ポリアクリル酸、ポリアクリル酸メチル、ポリアクリル酸アミド、ポリアクリル酸エチル、ポリメタクリル酸エチル、ポリ酢酸ビニルを挙げることができる。

勿論これらの内前記の式を満足する偏平粒状樹脂粉末を製造できるものに限られるが、夫々の樹脂の特性に応じて前記本出願人が発明した方法により得られる偏平粒状樹脂粉末を用いて特徴のある化粧料を得ることができる。

本発明で用いる偏平粒状樹脂粉末はその粒子径が1～50ミクロンのもの、即ち厚みが1ミクロン以上で長径が50ミクロン以下の範囲内のものが使用でき、中でも5～20ミクロンのものが好ましい。大きすぎると異物感がありすぐれた滑り感が得られない。また、あまり小さすぎても飛散などの関係で好ましくない。

本発明で用いる樹脂粉末中にその製造段階で、カーボンブラック、酸化チタン、シリカなどの無機顔料、紫外線吸収剤、耐熱安定剤などの有機物

5～30であった。

#### 製造例-3

製造例-1と同様の処理操作により、球状ポリエチレン粉末の代わりに、中位粒径3ミクロンのポリメチルメタクリレート粉末（綜研化学製）を用いて偏平粒状粉末を得た。長径／厚みの比は5～20であった。

#### 製造例-4

中位粒径10ミクロンの球状ポリエチレン粉末（製鉄化学製：商品名フロービーズ）10部と直径3mmのガラス製ビーズ100部を乳化剤エチレンオキシド、プロピレンオキシド共重合体1部を含む100部の水溶液中に投入し、30℃で7時間混合撹拌した。

その後、20メッシュの金網でガラス製ビーズを取除いた後濾液を再度濾過し、ポリエチレンを濾別し乾燥した。得られた粉末は偏平粒状になっており、長径／厚みの比は10～40であった。

#### 製造例-5

2本ロールのロール温度を70～80℃に加熱し、

を含有させることは可能であり、化粧料の種類によってはこのような粉末を配合する方が好ましい場合もある。

#### （実施例）

以下、製造例ならびに実施例により本発明をさらに詳細に説明する。

#### 製造例-1

中位粒径5ミクロンの球状ポリエチレン粉末10部（製鉄化学製：商品名フロービーズ）と直径3mmのガラス製ビーズ80部を100部のメタノールに投入し30℃で5時間混合撹拌した。その後、20メッシュの金網でビーズを取除いた後、濾液を再度濾過してポリエチレンを濾別し乾燥した。得られた粉末は偏平粒状になっており、長径／厚みの比は10～40であった。

#### 製造例-2

製造例-1と同様の処理操作により、球状ポリエチレン粉末の代わりに中位粒径5ミクロンのナイロン粉末（東レ製：商品名ナイロンSP-500）を用いて偏平粒状粉末を得た。長径／厚みの比は

ロール間の間隙を0.1～0.5mmにセットした状態で平均粒子径10ミクロンの球状ポリエチレン粉末を投入した。この操作を1～5分間繰返し、凝集状の粉末を得た。その後ピンミルで凝集体をほぐし、空気分級機を用いて、凝集物を除去し、偏平粒状粉末を得た。長径／厚みの比は5～20であった。

#### 製造例-6

球状ポリエチレンの代わりに中位粒径5ミクロンのナイロン粉末（東レ製：商品名ナイロンSP-500）を用い、操作時のロール温度を160～170℃にした以外は製造例-5と同様の処理操作で偏平粒状粉末を得た。長径／厚みの比は5～20であった。

次に本発明化粧料の実施例を示す。

#### （実施例-1）ケーキ状ファンデーション

	(%)
製造例-1の偏平粒状ポリエチレン粉末	25
ク　　ル　　ク	30
A セリサイト	10

二酸化チタン	10
弁柄	1.0
黄酸化鉄	2.0
黒酸化鉄	1.0
ステアリン酸アルミニウム	5.0
珪酸カルシウムビーズ	6.0

B. 流動パラフィン 10

Aをヘンシェル型ミキサーにて混合し、次にBを添加し、ヘンシェル型ミキサーにて混合し、金型中にプレスして製品とする。

(実施例-2) パウダーファンデーション

	(%)
製造例-2の偏平粒状ナイロン粉末	20
セリサイト	5
二酸化チタン	20
合成ゼオライト	20
A タルク	10
弁柄	1.0
黄酸化鉄	2.0
黒酸化鉄	1.0
シルクパウダー	95.0

(実施例-4) ほお紅

	(%)
タルク	30
製造例-6の偏平粒状ナイロン粉末	20
合成ゼオライト	15
A 二酸化チタン	5.0
ステアリン酸亜鉛	5.0
弁柄	2.0
亜鉛華	5.0
B メチルポリシロキサン	10
ミリスチン酸イソプロピル	4.0
ラノリン	2.0
スクワラン	2.0
C. 香料, 防腐剤	適量

Aをヘンシェルミキサーで混合した後、Bを加熱して均一化したものを、Aの均一混合物に添加し、次いでCを添加した後、充分混合して、ほお紅化粧品を得る。

(実施例-5) ケーキ状ファンデーション

実施例-1の偏平粒状ポリエチレンのかわりに

B	スクワラン	6.0
	ラノリン	3.0
	ミリスチン酸イソプロピル	3.0
	界面活性剤	1.0

C. 香料, 防腐剤, 適量

Aをヘンシェルミキサーで混合した後、Bを加熱して、均一化したものをAの混合物に添加し、次いでCを添加して、充填混合して、パウダーファンデーションを得る。

(実施例-3) 粉白粉

	(%)
タルク	40
セリサイト	30
製造例-5の偏平状ポリエチレン末	20
二酸化チタン	10
着色顔料	適量
香料	適量

香料以外をブレンダーでかき混ぜながら香料を均一に噴霧し、優れた使用感の粉白粉を得る。

フィルム成型したポリエチレンを冷凍粉碎機で粉砕し、偏平化した偏平粒状ポリエチレン粉末を配合し、化粧品とした。

(実施例-6) パウダーファンデーション

実施例-2に記載の製造例-2の偏平粒状ナイロン粉末のかわりに、製造例-3の偏平粒状ポリメチルメタクリレート粉末を配合し、製品とした。

このようにして得られたファンデーション、粉白粉、ほお紅について女性パネラー10人に、通常の使用法で使用してもらい、肌上でののび、平滑感、透明感、光沢、化粧おとし等について第1表の基準に基づいて評価し、10名の平均値を評価点として第2表に示した。

各実施例において偏平粒状樹脂粉末のかわりに体質顔料として通常用いられるタルクを配合したものを対照品とした。

第 1 表  
評 価 基 準

肌上でのび	わるい	—	—	—	よい		
平滑感	わるい	—	—	—	よい		
透明感	ない	—	—	—	ある		
化粧おとし	わるい	—	—	—	よい		
光沢	強い	—	—	—	強い		
	0 非常に	1 初 合	2 少 し	3 ば ば ば	4 少 し	5 割 合	6 非常に

第 2 表

試料	肌上のぬり	平滑感	透明感	化粧おとし	光	沢
実施例-1	4.8	3.8	4.4	4.6	3.5	
実施例-5	3.4	1.5	4.4	4.4	3.2	
対 照 品	4.0	3.7	4.1	4.0	4.6	
実施例-2	4.7	4.1	4.8	4.2	3.0	
実施例-6	4.7	4.0	4.6	4.1	3.2	
対 照 品	4.0	4.0	4.5	3.6	3.8	
実施例-3	3.9	4.0	4.2	4.0	3.7	
対 照 品	3.7	3.6	4.0	3.5	4.6	
実施例-4	4.2	3.8	4.4	4.2	3.4	
対 照 品	3.8	3.7	4.0	3.7	4.2	

## (発明の効果)

本発明の化粧料は、前記官能テストに示す如く  
 実際皮膚に塗布した場合、従来品に比べ、肌上でのびがよく、平滑感、透明感があり、光沢が強すぎて不自然になることなく、また化粧おとしの点でもすぐれている。

このように本発明の偏平粒状樹脂粉末を配合した化粧料は従来品の優れた特性を有すると同時に従来品にみられない優れた特性を示す。

出願人 製鉄化学工業株式会社

代表者 増 田 裕 隆